

GTTTCTCTTCCTTACCCTGTTCTGCTTCTCTTTTTTCATAGTAACAATCGA
CAACAACAACAACAACCATGGTTGTTCTGTCTCAGCCAGCATTGAACCAG
TTTTTCCTTCTGAAACCATTC AAGTCCACGCCCTTGTTACAGGGGATTCC
TGTGGTCGACCTCACGCACCCCGATGCCAAGAATCTCATAGTGAACGCCT
GTAGGGACTTCGGCTTCTTCAAGCTTGTGAACCATGGTGTTCATTGGAG
TTAATGGCCAATTTAGAAAACGAGGCCCTCAGGTTCTTTAAAAAATCTCA
GTCCGAGAAAGACAGAGCTGGTCCCCCGACCTTTTCGGCTATGGTAGCA
AGAGGATTGGCCCAAACGGTGATGTCGGTTGGGTCGAATACCTCCTCCTC
AACACCAACCCTGATGTTATCTCACCCAAATCACTTTGCATTTTCCGAGA
AAATCCTCATCATTTTCAGGGCGGTGGTGGAGAACTACATTACAGCAGTGA
AGAACATGTGCTATGCGGTGTTGGAATTGATGGCGGAGGGGTTGGGGATA
AGGCAGAGGAATACGTTAAGCAGGTTGCTGAAGGATGAGAAAAGTGATTC
GTGCTTCAGGTTGAACCACTACCCGCCTTGCCCTGAGGTGCAAGCACTGA
ACCGGAATTTGGTTGGGTTTGGGGAGCACACAGACCCACAGATAATTTCT
GTCTTAAGATCTAACAGCACATCTGGCTTGCAAATCTGTCTCACAGATGG
CACTTGGGTTTCAGTCCCACCTGATCAGACTTCCTTTTTTCATCAATGTTG
GTGACGCTCTACAGGTAATGACTAATGGGAGGTTTAAAAGTGTAAGCAT
AGGGTTTTGGCTGACACAACGAAGTCAAGGTTATCAATGATCTACTTTGG
AGGACCAGCGTTGAGTGAAAATATAGCACCTTTACCTTCAGTGATGTTAA
AAGGAGAGGAGTGTTTGTACAAAGAGTTCACATGGTGTGAATACAAGAAG
GCTGCGTACACTTCAAGGCTAGCTGATAATAGGCTTGCCCCCTTTCCAGAA
ATCTGCTGCTGATTAACCAAACACACCCTTCAAATTCCACTCATTTTACG
CACGTGTTATTACCCCAATTTTCTTTCTTTTCTTTTCTTTTCTGTGTCTGTC
TAGGTTTCAAACAGTTGACTCTACTTGACATATATAGAAAATGAATAGGT
TAAGATGTTTATCATTTTCTTTTCTTTGTTTCATCTAAGTGTAACAGTTG
GTCTCAACTTCCCTTTCCTCAATTGTCAATGGAACGCAACTCTAGTTACA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

FIG. 1

2 / 7

MVVLSQPALNQFFLLKPFKSTPLFTGIPVVDLTHPDAKNLIVNACRDFGF
FKLVNHGVPLELMANLENEALRFFKKSQSEKDRAGPPDPFGYGSKRIGPN
GDVGWVEYLLLNTNPDVISPKSLCIFRENPHHFRAVVENYITAVKNMCYA
VLELMAEGLGIRQRNTLSRLLKDEKSDSCFRLNHYPPECPEVQALNRNLVG
FGEHTDPQIISVLRNSTSGLQICLTDGTWVSVPPDQTSFFINVGDALQV
MTNGRFKSVKHRVLADTTKSRLSMYFGGPALSENIAPLPSVMLKGEECL
YKEFTWCEYKKAAYTSRLADNRLAPFQKSA

FIG. 2

TAATCACTATCCACCATGTCCTCTTAGCAATAAGAAAACCAATGGTGGA
AGAATGTGATTGGTTTTGGTGAACACACAGATCCTCAAATCATCTCTGTC
TTAAGATCTAACAACACTTCTGGTCTCCAAATTAATCTAAATGATGGCTC
ATGGATCTCTGTCCCTCCCGATCACACTTCCTTCTTCTTCAACGTGGGTG
ACTCTCTCCA

FIG. 3a

GGTTATGACTAACGGGAGGTTCAAGAGTGTTAAACACAGGGTCTTAGCCG
ATACAAGGAGATCGAGGATTTCAATGATATATTTTCGGCGGACCGCCATTG
AGCCAGAAGATCGCACCATTGCCATGCCTTGTCCCTGAGCAAGATGATTG
GCTTTACAAAGAATTCACCTTGGTCTCAATACAAATCTTCTGCTTACAAG

FIG. 3b

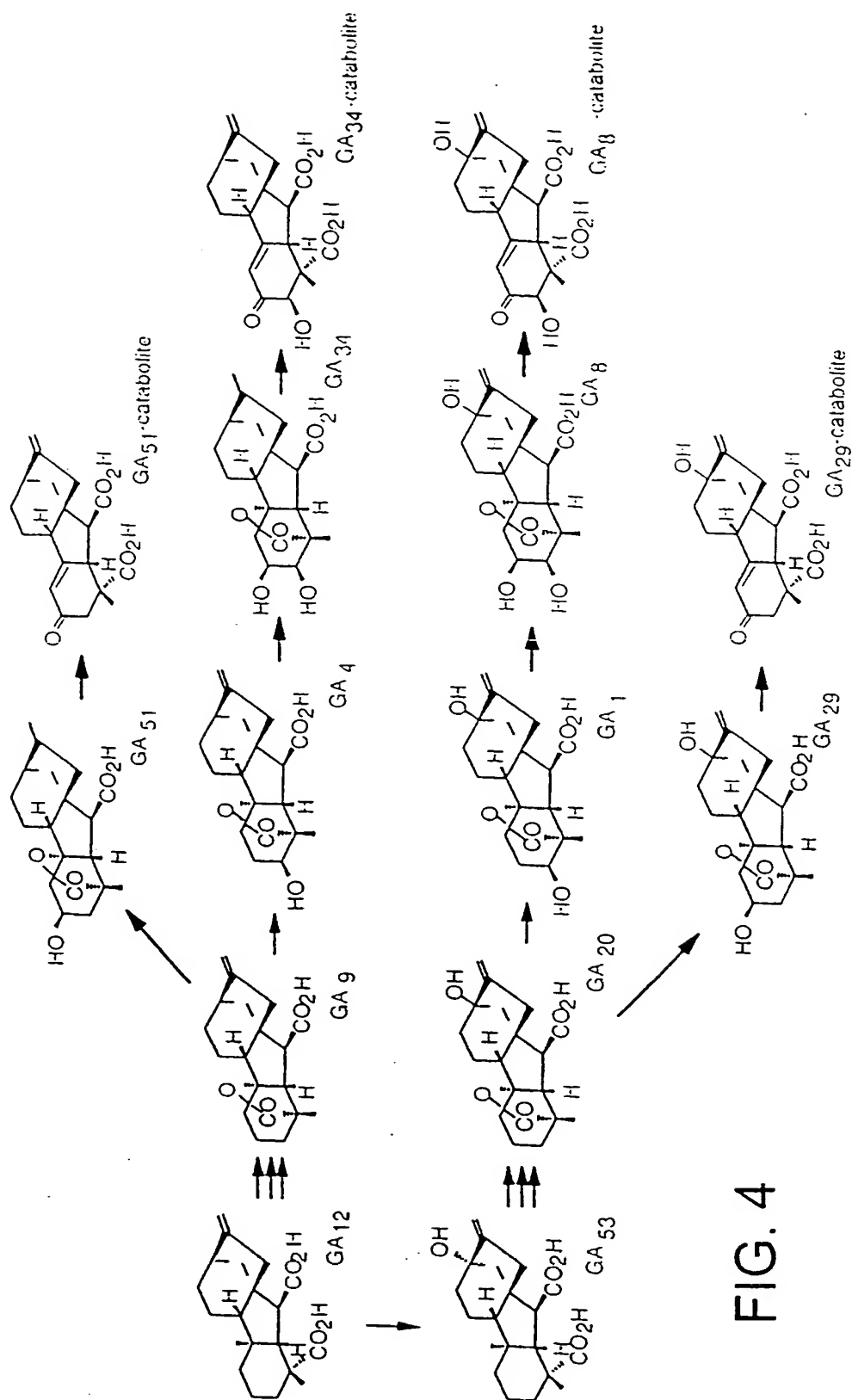


FIG. 4

4 / 7

TCAAAATCAAAAAAATTCTATCAAACAAGGAAATATATCAATGGCGGTAT
TGTCTAAACCGGTAGCAATACCAAAATCCGGGTCTCTCTAATCCCGGTT
ATAGATATGTCTGACCCAGAATCCAAACATGCCCTCGTGAAAGCATGCGA
AGACTTCGGCTTCTTCAAGGTGATCAACCATGGCGTTTCCGCAGAGCTAG
TCTCTGTTTTAGAACACGAGACCGTCGATTTCTTCTCGTTGCCCAAGTCA
GAGAAAACCCAAGTCGCAGGTTATCCCTTCGGATACGGGAACAGTAAGAT
TGGTCGGAATGGTGACGTGGGTTGGGTTGAGTACTTGTTGATGAACGCTA
ATCATGATTCCGGTTCGGGTCCACTATTTCCAAGTCTTCTCAAAAGCCCCG
GGAACTTTCAGAAACGCATTGGAAGAGTACACAACATCAGTGAGAAAAAT
GACATTCGATGTTTTGGAGAAGATCACAGATGGGCTAGGGATCAAACCGA
GGAACACACTTAGCAAGCTTGTGTCTGACCAAAACACGGACTCGATATTG
AGACTTAATCACTATCCACCATGTCCTCTTAGCAATAAGAAAACCAATGG
TGGTAAGAATGTGATTGGTTTTGGTGAACACACAGATCCTCAAATCATCT
CTGTCTTAAGATCTAACAACACTTCTGGTCTCCAAATTAATCTAAATGAT
GGCTCATGGATCTCTGTCCCTCCCGATCACACTTCCTTCTTCTCAACGT
TGGTGACTCTCTCCAGGTGATGACAAATGGGAGGTTCAAGAGCGTGAGGC
ATAGGGTTTTAGCTAACTGTAAAAAATCTAGGGTTTCTATGATTTACTTC
GCTGGACCTTCATTGACTCAGAGAATCGCTCCGTTGACATGTTTGATAGA
CAATGAGGACGAGAGGTTGTACGAGGAGTTTACTTGGTCTGAATACAAAA
ACTCTACCTACAACCTCTAGATTGTCTGATAATAGGCTTCAACAATTCGAA
AGGAAGACTATAAAAAATCTCCTAAATTGATGTGATATATCTATTTAATC
TATAAGTGTGTGCTACATACAGACAATGCATCTGTATATTTGAAGTATA
ATGTTATTTGTTAATCCAATAACTGTAAAAACATGCAAGAGTGTGTTTGT
TTGTTTCGTAATATCAACATCGCTCCCATCTTTTATGGATAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAACACTGTTTTGATGTAAGCTACATTTTACTTTA-GTGTACA
TCTTATTGTGTTAA-TAAATTATTTCAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

FIG. 5

MAVLSKPVAIPKSGFSLIPVIDMSDPESKHALVKACEDFGFFKVINHGVS
AELVSVLEHETVDFSLPKSEKTQVAGYPFGYGNSKIGRNGDVGWVEYLL
MNANHDSGSGPLFPSLLKSPGTFRNALEEYTTSVRKMTFDVLEKITDGLG
IKPRNTLSKLVSDQNTDSILRLNHYPPLSNKKTNGGKNVIGFGEHTDP
QIISVLRNNTSGLQINLNDGSWISVPPDHTSFFFNVGDSLQVMTNNGRFK
SVRHRVLANCKKSRVSMIFYAGPSLTQRIAPLTCLIDNEDERLYEEFTWS
EYKNSTYNSRLSDNRLQQFERKTIKNLLN

FIG. 6

5 / 7

GAATTCGGCACGAGTTTCCTTCTTCTTCTCAACCTTTGCTTCAATCTTC
AACAACTTTCTTTTATAAAGATTTTGCAAGTTAAGTGTAAACCTACAAA
AACCAAACATGGTGGTTTTGCCACAGCCAGTCACTTTAGATAACCACATC
TCCCTAATCCCCACATACAAACCGGTTCCGGTCTCACTTCCCATTCAAT
CCCCGTCGTCAACCTAGCCGATCCGGAAGCGAAAACCCGAATCGTAAAAAG
CCTGCGAGGAGTTCGGGTCTTCAAGGTCGTAAACCACGGAGTCCGACCC
GAACTCATGACTCGGTAGAGCAGGAGGCTATTGGCTTCTTCGGCTTGCC
TCAGTCTCTTAAAAACCGGGCCGGTCCACCTGAACCGTACGGTTATGGTA
ATAAACGGATTGGACCAAACGGTGACGTTGGTTGGATTGAGTATCTCCTC
CTCAATGCTAATCCTCAGCTCTCCTCTCCTAAAACCTCCGCCGTTTTCCG
TCAAACCCCTCAAATTTTCCGTGAGTCGGTGGAGGAGTACATGAAGGAGA
TTAAGGAAGTGTCGTACAAGGTGTTGGAGATGGTTGCCGAAGAACTAGGG
ATAGAGCCAAGGGACACTCTGAGTAAAATGCTGAGAGATGAGAAGAGTGA
CTCGTGCCTGAGACTAAACCATTATCCGGCGGGCGGAGGAAGAGGCGGAGA
AGATGGTGAAGGTGGGGTTTGGGGAACACACAGACCCACAGATAATCTCA
GTGCTAAGATCTAATAACACGGCGGGTCTTCAAATCTGTGTGAAAGATGG
AAGTTGGGTCGCTGTCCCTCCTGATCACTCTTCTTTCTTCATTAATGTTG
GAGATGCTCTTCAGGTTATGACTAACGGGAGGTTCAAGAGTGTTAAACAC
AGGGTCTTAGCCGATACAAGGAGATCGAGGATTTCAATGATATATTTCCG
CGGACCGCCATTGAGCCAGAAGATCGCACCATTGCCATGCCTTGTCCTG
AGCAAGATGATTGGCTTTACAAAGAATTCATTGGTCTCAATACAAATCT
TCTGCTTACAAGTCTAAGCTTGGTGATTATAGACTTGGTCTCTTTGAGAA
ACAACCTCTTCTCAATCATAAAACCTTGTATGAGAGTAGTCATGATGAT
CTTTATCATCCTTTGTACGATAGAAAGTCATAATCACAAAAAGAAGGAAA
TGGATAGTGTTTTGGATTAAAAA

FIG. 7

MVVLPQPVTLDNHISLIPTYKPPVLTSHSIPVVNLADPEAKTRIVKACE
EFGFFKVVNHGVRPELMTRLEQEAIGFFGLPQSLKNRAGPPEPYGYGNKR
IGPNGDVGWIEYLLNANPQLSSPKTSAVFRQTPQIFRESVEEYMKEIKE
VSYKVLEMVAEELGIEPRDTLSKMLRDEKSDSCLRLNHYPAAEEAEKMOV
KVGFEHTDPQIISVLRSNNTAGLQICVKDGSWVAVPPDHSSFFINVGDA
LQVMTNGRFSVKHRVLADTRRSRISMITYFGPPLSQKIAPLPLVPEQD
DWLYKEFTWSQYKSSAYKSKLGDYRLGLFEKQPLLNHKTLV

FIG. 8

6 / 7

ATGGTAATTGTGTTACAGCCAGCCAGTTTTGATAGCAACCTCTATGTTAA
TCCAAAATGCAAACCGCGTCCGGTTTTAATCCCTGTTATAGACTTAACCG
ACTCAGATGCCAAAACCCAAATCGTCAAGGCATGTGAAGAGTTTGGGTTC
TTCAAAGTCATCAACCATGGGGTCCGACCCGATCTTTTGACTCAGTTGGA
GCAAGAAGCCATCAACTTCTTTGCTTTGCATCACTCTCTCAAAGACAAAG
CGGGTCCACCTGACCCGTTTGGTTACGGTACTAAAAGGATTGGACCCAAT
GGTGACCTTGGCTGGCTTGAGTACATTCTCCTTAATGCTAATCTTTGCCT
TGAGTCTCACAAAACCAACCGCCATTTTCCGGCACACCCCTGCAATTTTCA
GAGAGGCAGTGGAAGAGTACATTAAAGAGATGAAGAGAATGTCGAGCAAA
TTTCTGGAAATGGTAGAGGAAGAGCTAAAGATAGAGCCAAAGGAGAAGCT
GAGCCGTTTGGTGAAAGTGAAAGAAAGTGATTTCGTGCCTGAGAATGAACC
ATTACCCGGAGAAGGAAGAGACTCCGGTCAAGGAAGAGATTGGGTTCGGT
GAGCACACTGATCCACAGTTGATATCACTGCTCAGATCAAACGACACAGA
GGGTTTGCAAATCTGTGTCAAAGATGGAACATGGGTTGATGTTACACCTG
ATCACTCCTCTTTCTTCGTTCTTGTCGGAGATACTCTTCAGGTGATGACA
AACGGAAGATTCAAGAGTGTGAAACATAGAGTGGTGACAAATACAAAGAG
GTCAAGGATATCGATGATCTACTTCGCAGGTCCTCCTTTGAGCGAGAAGA
TTGCACCATTATCATGCCTTGTGCCAAAGCAAGATGATTGCCTTTATAAT
GAGTTTACTTGGTCTCAATACAAGTTATCTGCTTACAAAACCTAAGCTTGG
TGACTATAGGCTTGGTCTCTTTGAGAAACGACCTCCATTTTCTCTATCCA
ATGTTTGA

FIG. 9

MVIVLQPASFDSNLYVNPCKPRPVLIPVIDLTDSDAKTQIVKACEEFGF
FKVINHGVRPDLLTQLEQEAINFFALHSLKDKAGPPDPFGYGTKRIGPN
GDLGWLEYILLNANLCLESHKTTAIFRHTPAIFREAVEEYKEMKRMSSK
FLEMVEEELKIEPKEKLSRLVKVKESDSCLRMNHYPEKEETPVKEEIGFG
EHTDPQLISLLRSNDTEGLQICVKDGTWVDVTPDHSSFFVLVGDTLQVMT
NGRFKSVKHRVVTNTKRSRISMIFYAGPPLSEKIAPLSCLVPKQDDCLYN
EFTWSQYKLSAYKTKLGDYRLGLFEKRPPFSLSNV

FIG. 10

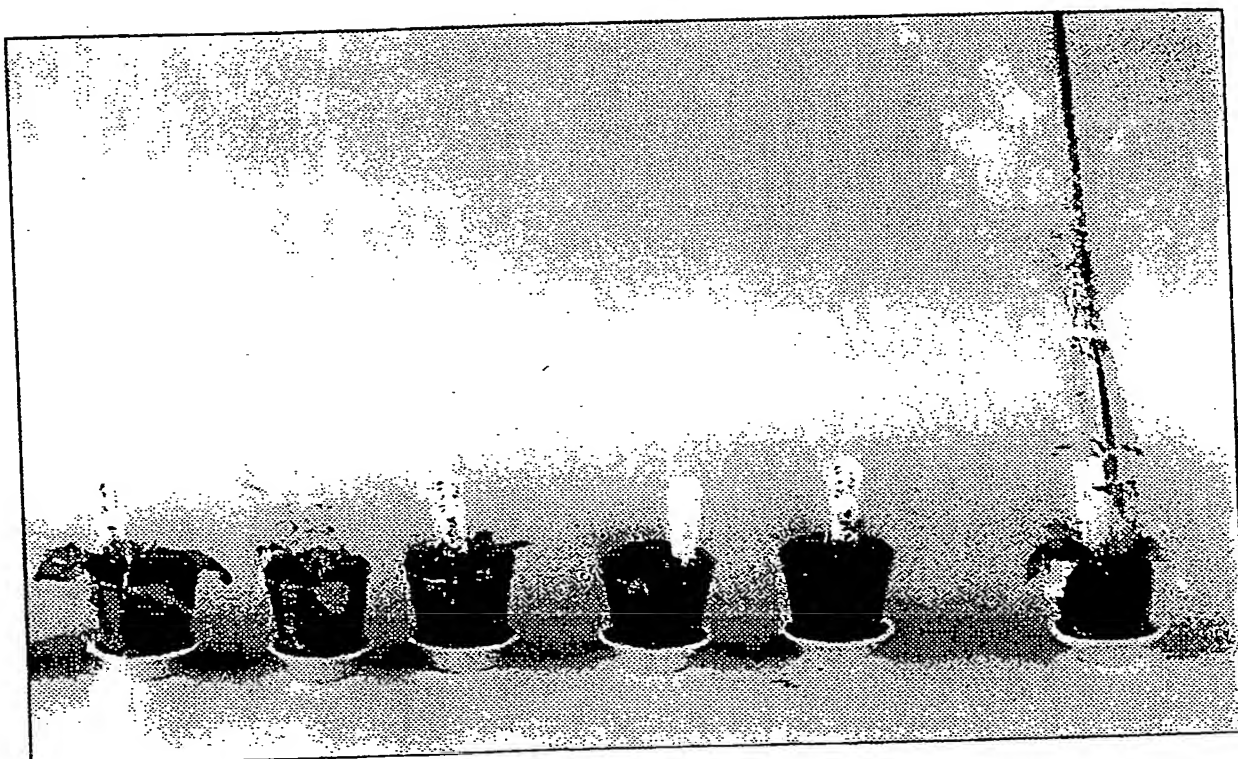


FIG. 11